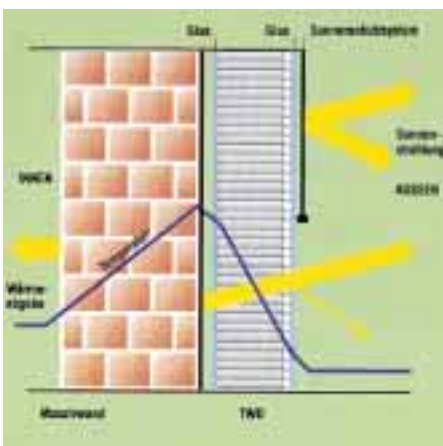




Der DKV-Bezirksverein am 17. April bei Greenpeace in Hamburg. Zu besichtigen gab es u. a. die Nutzung von Photovoltaik in der Architektur. Die Ostfassade am Gebäude von Greenpeace erhielt eine transparente Wärmedämmung, um die Strahlungswärme einzufangen und kontinuierlich an die dahinter liegenden Räume abzugeben. Hierzu wird das Sonnenlicht durch Kapillarröhrchen auf die dunkle Wandoberfläche geleitet, die zwischen zwei Glasscheiben angeordnet ist.



## DKV-Hamburg Besuch bei Greenpeace

**Traditionell findet am Ende der Vortragssaison eine Werksbesichtigung statt. Diesmal hatte man das neue Gebäude von Greenpeace vorgeschlagen.**

**In einer alten Kaffeerösterei im Freihafen Hamburgs wurde das Aktionslager von Greenpeace errichtet. Die Ing.-Gesellschaft Ridder, Meyn & Partner aus Norderstedt bei Hamburg und das Ing.-Büro Windels-Timms-Morgen wurden nach einem Wettbewerb mit dem Umbau der Werkstatt- und Lagergebäude beauftragt. Nach den neuesten ökologischen Kenntnissen wurde besonderer Wert auf den geringen Energieverbrauch und die Verwendung alternativer Energien gelegt. So verfügt das Gebäude von Greenpeace über**

- ein Blockheizkraftwerk,
- eine Photovoltaikanlage,
- eine transparente Wärmedämmung,
- eine Windkraftanlage.

Eine besonders gelungene Lösung stellt die Solarfassade als Gestaltungselement dar. Wurden bisher Solaranlagen einfach auf das Dach gelegt, so sind hier im Treppenhaus die Fenster durch Platten aus Solarzellen ersetzt worden. Auch die transparente Wärmedämmung in der Ostfassade soll die Strahlungswärme einfangen und kontinuierlich an die dahinter liegenden Räume abgeben.

Sonnenlicht wird durch Kapillarröhrchen auf die dunkle Wandoberfläche geleitet, die zwischen zwei Glasscheiben angeordnet sind. Die Einstrahlung wird durch die hohen Absorptionswerte der Wand in Wärme umgewandelt. Kurz vor der Wand können bei diesem System Temperaturen bis 70 °C erzielt werden. Für Südfassaden ist die transparente Wärmedämmung nicht geeignet, weil dort im Sommer eine zu große Wärme entsteht. Für die Ostfassade mit geringer Morgensonne ist diese Art der Wärmegewinnung optimal. Selbst im Winter können auch Strahlungswerte optimal genutzt werden.

Auch die Windkraftanlage auf dem ehemaligen Bunker bringt immerhin 5,5 kW Leistung. Es gab zwar einige Probleme mit dem Versorgungsunternehmen. Eine Hochspannungsleitung führt direkt darüber, aber mit Greenpeace will sich wohl niemand gerne anlegen.

Besonders interessant war das Mini-Blockheizwerk. In anschaulicher Weise erklärte Dipl.-Ing. Christoph Lindenau von der Ing.-Gesellschaft Ridder, Meyn & Partner aus Norderstedt die gelungene Lösung für einen so kleinen Energiebedarf. Der Energie-Mix bringt natürlich einen richtigen Ingenieur ins Schwärmen. Solche Anwendungsfälle als Schauobjekte gibt es nur selten. Als prominentesten Besucher konnte er kürzlich auch Ex-Umweltminister Töpfer „seine“ Anlage vorführen. Daß bei einem Besuch von Greenpeace natürlich eine Besichtigung der übrigen

Räume nicht fehlen darf, ist selbstverständlich.

Als Vertreterin von Greenpeace hatte sich Frau Krämer bereit erklärt, den DKV-Bezirksverein Hamburg durch alle Räume zu führen. Beeindruckt war man besonders von der Herstellung und Lagerung der vielen Riesen-Transparente. Aber auch die vielen Schlauchboote, Umweltcontainer, Meßfahrzeuge und Tauch- sowie Kletterausrüstungen waren interessant zu betrachten.

Eine sehr informative Veranstaltung, leider hätte nur die Beteiligung besser sein können. *E. H.*

**DKV-Aktionstag bei Greenpeace. Besichtigung der gebäude-technischen Anlagen. Vorstellung des hierbei verwirklichten Energiekonzeptes durch Dipl.-Ing. Christoph Lindenau von der Ing.-Ges. Ridder, Meyn & Partner, Norderstedt. Eine Klimaanlage für die Sommermonate wurde nicht vorgesehen.**



**Angekündigt war die Messe als das Ereignis der Gastronomie- und Hotelbranche mit neuen Rekorden. 900 Aussteller, 50 mehr als 1996, aus 20 Nationen waren in 12 Hallen auf insgesamt 64 000 m<sup>2</sup> vertreten. Gastland war in diesem Jahr Argentinien. Daß das Land nicht nur für Rindersteaks bekannt ist, sondern viele Spezialitäten bietet, wurde in anschaulicher Weise demonstriert. Auf allen Gebieten legte die Fachausstellung für Hotellerie, Gastronomie, Gemeinschaftsverpflegung, Bäckereien und Konditoreien weiter zu. Größere Stände, bessere Produkte, mehr Werbung. Daran kann es also nicht gelegen haben, daß der größte Teil der Aussteller von den erzielten Umsätzen enttäuscht war. Es hieß: die schlechteste Messe seit 25 Jahren.**

Die Gründe für die mangelnde Kaufbereitschaft sind vielfältig und fast ausschließlich in der großen Politik zu su-

*Internationale Fachausstellung für Hotellerie und Gastronomie,  
14.-19. März 1997, Hamburg*

## **INTERNORGA '97**

*Messe-Super - Umsatz enttäuschend*

chen. Das verfügbare Einkommen ist zurückgegangen, der Bürger verzichtet auf so manchen Luxus, besonders im Urlaub.

Die größten Probleme haben die gutbürgerlichen Restaurants und Hotels, während die Fast-Food-Ketten immer noch leichte Umsatzsteigerungen haben. Jede Person in Deutschland gibt 33,74 Mark je Woche für Essen außer Haus aus.

Das Geld wird aber zum größten Teil an Imbißbuden, für belegte Brötchen, für Grillspezialitäten aus der heißen Theke beim Fleischer ausgegeben. Es wird zwar nicht auf den Urlaub verzichtet, aber man achtet auch hier auf den Preis. Es wird nicht nur am – sondern auch im Urlaub gespart.

Die Ferien in Deutschland zu verbringen, ist fast nicht mehr zu bezahlen. Dies spüren die Gastwirte und Hotel-



Mit dem Ergebnis der diesjährigen Gastronomie-Ausstellung INTERNORGA zeigten sich nur sehr wenige Aussteller zufrieden.



besitzer seit langer Zeit. Die Investitionsbereitschaft ist deshalb nicht besonders groß. Es wird nur noch ein Ersatzbedarf geordert. Größere Objekte sind rar geworden. Ein norddeutscher Kälteanlagenbauer, der seit Jahren be-

sonders im Küstenbereich tätig ist, berichtete, daß Anfragen von größeren Objekteinrichtungen z. T. um 60 % zurückgegangen sind. Zum Zeitpunkt der INTERNORGA hatte er bisher im Durchschnitt 20 Angebote in Arbeit.

Ergebnis der INTERNORGA 97: „hohe Kosten, wenig Gewinn“. Aber im nächsten Jahr sind alle Aussteller wieder dabei, denn irgendwann muß der Aufschwung wohl kommen. E. H.

## R 407 C: Ein Entmischungs-„Rätsel“ gibt es nicht

Die in Ihrem Bericht über den „Klimafachtag bei Schiessl“ (KK 5/97, Seiten 392 ff) zu R 407 C getroffenen Aussagen haben uns etwas verwundert. Die auf Seite 398 angesprochenen Rätsel sind doch längst gelöst. Die dargestellte Zusammensetzung von Dampf und Flüssigkeit nach Entnahme aus einem Lagerbehälter ist weder überraschend noch rätselhaft. Der R 407 C-Dampf in einer Druckflasche ist angereichert an R 32 und R 125, während die Flüssigzusam-

mensetzung auch in der weitgehend entleerten Flasche fast der Nennzusammensetzung entspricht. Gerade deshalb soll ja grundsätzlich mit der Flüssigkeit befüllt werden. Dieses wäre die richtige Antwort für den Kälteanlagenbauer und Kältemittelanwender in der Praxis.

Eine „Entmischung“ gibt es bei Kältemittelgemischen nicht, sondern höchstens eine „Konzentrationsverschiebung“ (wie 2 Zeilen weiter unten richtig bezeichnet). Die „Proble-

matik“ der Konzentrationsverschiebung können diejenigen Ihrer Kälteanlagenbauer-Kollegen, die bereits mit R 407 C arbeiten, nicht erkennen. Bei richtiger und überlegter Handhabung gibt es keine Probleme. Die Vielzahl der problemlos mit R 407 C oder R 407 A installierten und betriebenen Anlagen belegt das eindrucksvoll.

*Dr. Karsten Schwennesen  
Deutsche ICI GmbH,  
Frankfurt am Main*